



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK BIJI KAKAO (THEOBROMA CACAO) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI AGGREGATIBACTER ACTINOMYCETEMCOMITANS

ABSTRACT

ABSTRAK

Nama : Ime Syahdibrina

Fakultas : Kedokteran Gigi

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi

Judul : Uji Daya Hambat Ekstrak Biji Kakao (Theobroma Cacao) terhadap

Pertumbuhan Bakteri Aggregatibacter actinomycetemcomitans

Aggregatibacter actinomycetemcomitans (*A. actinomycetemcomitans*) merupakan salah satu flora normal rongga mulut yang dalam keadaan tertentu dapat menjadi patogen dan menyebabkan periodontitis agresif. Biji kakao (*Theobroma cacao*) adalah salah satu tanaman yang mengandung senyawa antibakteri seperti flavonoid, tanin, alkaloid, polifenol dan triterpenoid. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya hambat ekstrak *Theobroma cacao* terhadap *A. actinomycetemcomitans*. Ekstrak *Theobroma cacao* dibuat dengan metode maserasi dalam pelarut etanol 96%. Uji daya hambat ekstrak *Theobroma cacao* terhadap *A. actinomycetemcomitans* dilakukan menggunakan metode difusi cakram pada media MHA. Konsentrasi ekstrak yang digunakan adalah 12,5%, 25%, 50%, 75%, dan 100%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan koloni terendah pada konsentrasi 12,5% dengan diameter 4,1 mm dan pertumbuhan koloni tertinggi pada konsentrasi 100% dengan diameter 15,8 mm. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak *Theobroma cacao* memiliki daya hambat dengan kategori sedang terhadap *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* menurut klasifikasi Ahn dkk. Kata kunci : *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, biji *Theobroma cacao*, antibakteri

x

Universitas Syiah Kuala

ABSTRACT

Name : Ime Syahdibrina

Faculty : Dentistry

Study Programme : Dentistry

Title : Inhibition Test of Cacao (*Theobroma cacao*) Seeds Extract

Against *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* Growth

Aggregatibacter actinomycetemcomitans (*A. actinomycetemcomitans*) is one of normal oral bacteria which in certain circumstances may be pathogens and causes aggressive periodontitis. *Theobroma cacao* is one of plants which contains antibacterial constituents such as flavonoid, tanin, alkaloid, polyphenol and triterphenoid. This study was aimed to determine the antibacterial activity of *Theobroma cacao* extract against *A. actinomycetemcomitans*. *Theobroma cacao* extract was made by maceration method using 96% ethanol. Inhibition test of *Theobroma cacao* extract against *A. actinomycetemcomitans* was done by using disk diffusion method in MHA medium. Concentration of used extract are 12,5%, 25%, 50%, 75%, and 100%. The result of this study showed that the smallest colony growth was at concentration 12,5% with 4,1 mm in diameters dan the greatest colony growth was at concentration 100% with 15,8 mm in diameters. The conclusion from this study was *Theobroma cacao* extract has medium inhibition capacity against *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* according to Ahn classification.

Keywords : *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Theobroma cacao*,



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

antibacteria